



नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खत यांचा वापर व लोकप्रीयतेतील वाढीचे अध्ययन

डॉ. प्रशांत रा. गुल्हाने
विमेन्स कॉलेज ऑफ आर्ट्स अँड कॉमर्स, नागपूर.

सारांश

भारतीय हरित क्रांतीच्या कालावधीत सुधारित बि—बियाणे रासायनिक खते व विविध प्रकारची किटकनाशके फवारून उत्पादनात वाढ झाली हे जरी खरे असले तरी त्यामुळे जमीन, पाणी, हवा इत्यादीचे प्रदुषण मोठ्या प्रमाणात वाढले आणि त्यामुळे जमिनीची सुपिकता नष्ट होऊन बहुतांश पिकांचे उत्पादन खुप मोठ्या प्रमाणात घटले या परिस्थितीत जर आपल्याला पीकांची उत्पादकता वाढवून प्रदुषण कमी करावयाचे असेल तर सेंद्रिय शेतीकडे वळणे गरजेचे आहे. किंबहुना या सर्व प्रश्नावर सेंद्रिय शेती हा एक उपाय आहे. सेंद्रिय शेतीतील सर्व उत्पादने ग्राहकांच्या पसंतीस आली आणि सेंद्रिय शेती मालाची गरज आज देशभरात आणि महाराष्ट्रात वाढत आहे हे लक्षात घेवून हा संशोधन विषय निवडला आहे.



प्रस्तावना

१९६० च्या दशकात भारतात हरितक्रांती होवून आधुनिक पद्धतीची शेती करण्यास सुरुवात झाली. या शेतीमध्ये वापरण्यात येणाऱ्या निविष्टा उदा. विविध खते, किटकनाशके, संजीवके इत्यादी. रासायनिक घटकांवर भर दिला गेला. रासायनिक शेतीचा भर भरपूर खते, मुबलक पाणी, किटकनाशकांचा अतिरिक्त वापर, संकरित बियाणे असा होता. या पद्धतीमुळे जमिनीची सुपिकता नष्ट झाली. पर्यावरणाचा न्हास झाला. जैवविविधता नष्ट झाली. पृथ्वीचे तापमान वाढून तिचे अस्तित्व धोक्यात आले. विषयुक्त अन्नग्रहण केल्यामुळे मानवाचे मानसीक आणि शारिरीक आरोग्य धोक्यात आले आहे. कर्करोग, मधुमेह, हृदयविकार, मुत्रविकार अशा अनेक व्याधींनी आज मानवाचे जीवन धोक्यात आले. या सर्वांवर मात करण्यासाठी भविष्य काळात भारतीय लोकांचे जीवन सुखी करण्यासाठी तसेच आपली पृथ्वी, शेती आणि पर्यावरण वाचवण्यासाठी सेंद्रिय शेती हा एक उत्तम उपाय आहे. सेंद्रिय शेती मध्ये सेंद्रिय खतांचा वापर होतो. याच बरोबर जीवाणू खतदेखील एक महत्त्वपूर्ण विकल्प आहे. सेंद्रिय व जीवाणू खते बाजारात किती प्रमाणात उपलब्ध आहे? सेंद्रिय व जीवाणू खते वापरण्याची जागरूकता शेतकऱ्यांमध्ये आहे किंवा नाही? सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा वापर शेतकरी कोणत्या पद्धतीने करतात? मुख्यत्वे कुठल्या प्रकारच्या पिकाकरिता करतात? सेंद्रिय खत उत्पादकांची विपणन पद्धती कोणत्या प्रकारची आहे? शासनाद्वारे सेंद्रिय खत उत्पादन व विक्रीकरिता काही प्रोत्साहन देण्यात येते काय? तसेच सेंद्रिय व जीवाणू खत विपणनाकरिता शासकीय माध्यमाची मदत होते काय? या व इतर संबंधीत मुद्यांचे उत्तरे शोधण्याकरिता प्रस्तुत संशोधन विषय निवडण्यात आला आहे.

रासायनिक खतांमुळे शेती ही विषयुक्त झाली आहे. विविध प्रकारची खते व औषधे अन्नसाखळीत मिसळून संपूर्ण मानवजातीचे आरोग्य धोक्यात आले आहे. रासायनिक शेतीतून उत्पादित केलेला भाजीपाला, धान्य, फळे खाऊन आज संपूर्ण जगात कॅन्सर सारख्या व्याधींचे प्रमाण वाढत आहे. हे सर्व टाळण्यासाठी सेंद्रियशेतीचा सखोल अभ्यास करणे, अत्यंत गरजेचे आहे. सेंद्रिय शेतीमुळेच शाश्वत विकासाचे उद्दिष्ट गाठता येऊ शकते. सेंद्रिय शेतीचे उत्पादन वाढविण्यासाठी शेतकऱ्यांदरम्यान जागरूकता वाढविणे अत्यंत गरजेचे आहे कारण शेती उत्पादनात सेंद्रिय व जीवाणू खतांचे महत्व समजल्याशिवाय सेंद्रिय शेतीची वाढ होणार नाही. सेंद्रिय शेतीमुळे आपण आपल्या पर्यावरणाचे संरक्षण आणि संवर्धन करू शकतो. अशा प्रकारच्या शेती पद्धतीने नैसर्गिक स्रोताचे पुढच्या पिढीसाठी जतन करता येईल. सेंद्रिय शेतीचा अभ्यास शेतकऱ्यांना व्यापारीदृष्ट्या व आर्थिकदृष्ट्या शेतकऱ्यांसाठी मार्गदर्शक ठरू शकतो. सेंद्रिय शेत मालाला स्थानिक आणि जागतिक बाजारपेठेला मागणी वाढत आहे. वरील बाबींच्या दृष्टिकोनातून सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा वापर, विपणन व शासकीय प्रोत्साहन यांचा अभ्यास करणे अत्यंत महत्त्वपूर्ण व गरजेचे आहे.

सारणी क्रमांक १: सध्याच्या काळात नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा वापर व लोकप्रीयतेत वाढ होत असण्यासंबंधी प्रतिक्रिया

सध्याच्या काळात नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा वापर व लोकप्रीयतेत वाढ	संख्या	टक्केवारी
होय	४२	८४
नाही	८	१६
एकूण	५०	१००

वरील सारणी क्रमांक १ मध्ये सध्याच्या काळात नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा वापर व लोकप्रीयतेत वाढ होत असण्यासंबंधी उत्तरदात्यांची प्रतिक्रिया दर्शविण्यात आल्या आहेत. सारणीत दर्शविलेल्या माहितीनुसार ८४ टक्के उत्तरदात्यांना सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा सध्याच्या काळात वापर व लोकप्रीयतेत वाढ होत आहे असे वाटते तर १६ टक्के उत्तरदात्यांना असे वाटत नाही. वरील सारणीतील विश्लेषणावरून असे दिसून येते की, बहुतांश उत्तरदात्यांना सध्याच्या काळात सेंद्रिय व जीवाणू खतांचा वापर व लोकप्रीयतेत वाढ होत आहे असे वाटते.

सारणी क्रमांक २ : नागपूर जिल्ह्यातील वाढत्या लोकप्रीयतेमुळे सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी बाजारात वाढली असण्यासंबंधी उत्तरदात्यांच्या प्रतिक्रिया

नागपूर जिल्ह्यातील वाढत्या लोकप्रीयतेमुळे बाजारात सेंद्रिय व जीवाणू खतांची वाढती मागणी	संख्या	टक्केवारी
होय	३८	७६
नाही	१२	२४
एकूण	५०	१००

उपरोक्त सारणी क्रमांक २ मध्ये नागपूर जिल्ह्यातील वाढत्या लोकप्रीयतेमुळे सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी बाजारात वाढली असण्यासंबंधी उत्तरदात्यांच्या प्रतिक्रिया दर्शविण्यात आल्या आहेत. सारणीत दर्शविलेल्या प्रतिक्रियांनुसार ७६ टक्के उत्तरदात्यांना वाढत्या लोकप्रीयतेमुळे सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी बाजारात वाढली आहे असे वाटते तर २४ टक्के उत्तरदात्यांना असे वाटत नाही. वरील माहितीवरून बहुतांश उत्तरदात्यांना असे वाटते की, वाढत्या लोकप्रीयतेमुळे सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी बाजारात वाढली आहे.

सारणी क्रमांक ३ : नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांच्या मागणीत झालेल्या अंदाजे वाढसंबंधी आयुर्वेदिक औषधी उत्तरदात्यांच्या प्रतिक्रिया

नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांच्या मागणीत अंदाजे वाढ	संख्या	टक्केवारी
१ ते १० टक्के	६	१५.८
११ ते २० टक्के	७	१८.४
२१ ते ३० टक्के	१९	५०.०
३० टक्क्यांपेक्षा अधिक	६	१५.८
एकूण	३८	१००

सारणी क्रमांक ३ मध्ये नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांच्या मागणीत झालेल्या अंदाजे वाढसंबंधी उत्तरदात्यांच्या प्रतिक्रिया दर्शविण्यात आल्या आहेत. सारणीत दर्शविलेल्या माहितीनुसार ५० टक्के उत्तरदात्यांच्या मते आयुर्वेदिक सेंद्रिय व जीवाणू खतांच्या मागणीत अंदाजे २१ ते ३० टक्के वाढ झाली असून सेंद्रिय व जीवाणू खतांच्या मागणीत ११ ते २० टक्के, ३० टक्क्यांपेक्षा अधिक व १ ते १० टक्के अंदाजे वाढ झाली असल्याचे नमुद करणाऱ्या उत्तरदात्यांची टक्केवारी अनुक्रमे १८.४ टक्के व प्रत्येकी १५.८ टक्के होती. सारणीतील विश्लेषणावरून असे निदर्शनास येते की, बहुतांश उत्तरदात्यांना सेंद्रिय व जीवाणू खतांच्या मागणीत अंदाजे २१ ते ३० टक्के वाढ झाली आहे असे वाटते.

सारणी क्रमांक १: बाजारातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी पूर्ण करण्याच्या प्रमाणासंबंधी उत्तरदात्यांच्या प्रतिक्रिया

बाजारातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी पूर्ण करण्याचे प्रमाण	संख्या	टक्केवारी
२५ टक्क्यां पर्यंत	१६	३२
२६ ते ५० टक्के	२२	४४
५१ ते ७५ टक्के	८	१६
७६ ते ९९ टक्के	३	६
१०० टक्के	१	२
एकूण	५०	१००

उपरोक्त सारणी क्रमांक १ मध्ये बाजारातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणी पूर्ण करण्याच्या प्रमाणासंबंधी उत्तरदात्यांच्या प्रतिक्रिया दर्शविण्यात आल्या आहेत. सारणीत दर्शविलेल्या प्रतिक्रियांनुसार ४४ टक्के बाजारातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची २६ ते ५० टक्के मागणी पूर्ण करीत असून बाजारातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची २५ टक्क्यां पर्यंत, ५१ ते ७५ टक्के, ७६ ते ९९ टक्के व १०० टक्के मागणी पूर्ण करणाऱ्या सेंद्रिय व जीवाणू खतांची टक्केवारी अनुक्रमे ३२ टक्के, १६ टक्के, ६ टक्के व २ टक्के असल्याचे दिसून आले. वरील विश्लेषणावरून असे निदर्शनास येते की, बहुतांश बाजारातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची २६ ते ५० टक्के मागणी पूर्ण करतात.

निष्कर्ष

वरील विश्लेषणावरून असे निदर्शनास येते नागपूर जिल्ह्यातील सेंद्रिय व जीवाणू खतांची सध्याच्या काळात लोकप्रीयतेत वाढ होत आहे असे वाटते व वाढत्या लोकप्रीयतेमुळे खतांची मागणी बाजारात वाढली आहे. सेंद्रिय व जीवाणू खतांची मागणीत अंदाजे २१ ते ३० टक्के वाढ झाली आहे तसेच बाजारात सेंद्रिय व जीवाणू खतांची २६ ते ५० टक्के मागणी पूर्ण होत आहे.

संदर्भ ग्रंथसूची

- १) डॉ. आगलावे प्रदीप संशोधन पद्धतीशास्त्र व तंत्रे विद्या प्रकाशन, नागपूर १ जाने. २०००
- २) डॉ. भांडारकर पु. ल. सामाजिक संशोधन पद्धती महाराष्ट्र विद्यापीठ ग्रंथनिर्मित मंडळ, नागपूर. तृतीय आवृत्ती १९८७

- ३) डॉ.संत दु.का. संशोधन पद्धती, प्रक्रिया व अंतरंग पुणे विद्यार्थीगृह प्रकाशन पुणे द्वितीय आवृत्ती जुलै — १९८८
- ४) डॉ.नाडगोंडे गुरूनाथ सामाजिक संशोधन पद्धती फडके प्रकाशन कोल्हापूर द्वितीय आवृत्ती ऑक्टो. १९९९
- ५) डॉ. जरारे विजय एल. समाजिक शास्त्रीय संशोधन प्रणाली अद्वैत प्रकाशन, अकोला २२ ऑक्टो. २००४
- ६) प्रा. घाटोळे रा.ना. समाजशास्त्रीय संशोधन तत्वे आणि पद्धती मंगेश प्रकाशन, नागपूर पाचवी आवृत्ती १९९२
- ७) डॉ. बोरुडे रा.र. संशोधन पद्धतीशास्त्र पुणे विद्यार्थीगृह प्रकाशन सप्टें. २००५
- ८) मोमिन समिना महमदशाफी (२०१२), केळी उत्पादन व विपणन खर्चाचा विश्लेषणात्मक अभ्यास.
- ९) नवले राजश्री., (२०१४), आधुनिक विपणनात ग्राहक न्यायालयाची उपयुक्तता एक चिकित्सक अभ्यास.
- १०) ससाने.पी.ए., (२०१५), मावळ तालुक्यातील जिरायती सिमांत शेतकऱ्यांच्या आर्थिक स्थितीचा चिकित्सक अभ्यास.
- ११) घाडगे ज्यातीराम, (२०१२), जिरायती व बागायती भागातील प्राथमिक कृषी पतसंस्था तुलनात्मक अभ्यास.
- १२) घोडके दत्तात्रय., (२०१६), पिक विमा योजनेचे शेतकऱ्यांच्या आर्थिक व सामाजिक विकासातील योगदान
- १३) गाढे, नारायण, (२०१४), मका उत्पादक शेतकऱ्यांचे आर्थिक आणि सामाजिक अध्ययन
- १४) बोरसे समाधान, (२०१४)., ष्ववदवउपब इमदमपिज वित्तहंदपब तिउपदहेपदबमण